



Начало

HP Compaq dc7600 свръх-тънки
настолни бизнес компютри

Номенклатурен номер на документа: 383401-261

Май 2005 г.

Използвайте това ръководство след като сте изпълнили стъпките в ръководството *Бързо инсталиране* (печатна версия и в PDF формат в компактдиска с документация). С него ще можете да настроите предоставения софтуер. В ръководството също е включена информация за отстраняване на неизправности, ако имате проблеми при началния процес на инсталиране.

© 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Информацията, съдържаща се тук, подлежи на промяна без предизвестие.

Microsoft и Windows са търговски марки на Microsoft Corporation в САЩ и други страни.

Единствените гаранции за продукти и услуги на HP са изрично описани в гаранционните условия към тези продукти и услуги. Нищо от съдържащото се тук не трябва да се схваща като допълнителна гаранция. HP не носи никаква отговорност за технически или редакторски грешки или пропуски в настоящото.

В този документ се съдържа информация за марки, които са защитени с авторски права. Никаква част от този документ не може да бъде копирана, възпроизвеждана или превеждана на друг език без предварителното писмено съгласие на Hewlett-Packard Company.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Текстът, изложен по този начин, означава, че неизпълнението на упътванията може да доведе до телесни наранявания или смърт.



ВНИМАНИЕ: Текстът, изложен по този начин, означава, че неизпълнението на упътванията може да доведе до повреди на оборудването или загуба на информация.

Начало

HP Compaq dc7600 свръх-тънки настолни бизнес компютри
Свръх-тънък настолен модел

Първо издание (Май 2005 г.)

Номенклатурен номер на документа: 383401-261

Съдържание

Инсталиране и персонализиране на софтуера	1
Инсталиране на операционната система	1
Актуализации за защита на Microsoft	2
Инсталиране на заредените на	
системата критично важни	
актуализации от Microsoft	2
Изтегляне на актуализации от уеб сайта	
за актуализации на Microsoft Windows	3
Достъпност	5
Инсталиране или надстройка на драйвери	5
Персонализиране на дисплея на монитора	6
Защита на софтуера	6
Прехвърляне на файлове и настройки	7
Възстановяване на софтуера	7
Изключване на компютъра	7
Работа с MultiBay	8
„Горещо включване“ или „гореща смяна“	
на MultiBay устройства	9
Заклучване и освобождаване на MultiBay	
ключалката за защита	10
Изваждане на устройство от MultiBay	15
Поставяне на устройство в MultiBay	16
Форматиране и разделяне на дялове	
на MultiBay твърд диск	18
Намиране на повече информация	19
Използване на компактдиска	
с документация и диагностика	21

Преди да позвъните на техническата	
поддръжка	22
Помощни съвети.	25
Основно отстраняване на неизправности	27
Решаване на общи проблеми.	27
Решаване на проблеми при инсталиране	
на хардуер	34
Интерпретиране на индикаторите	
за диагностика и звуковите кодове	38

Инсталиране и персонализиране на софтуера



ВНИМАНИЕ: Не добавяйте хардуер или други устройства в компютъра преди успешното инсталиране на операционната система. В противен случай могат да се появят грешки и операционната система да не се инсталира правилно.



Оставете разстояние 10,2 см зад гърба на устройството и над монитора, за да осигурите необходимия въздушен поток.

Инсталиране на операционната система

При първото включване на компютъра, операционната система автоматично се инсталира. Това отнема около 5–10 минути в зависимост от операционната система, която се инсталира. Прочетете внимателно и следвайте инструкциите на екрана, за да изпълните инсталацията.



ВНИМАНИЕ: След като започна автоматичната инсталация, НЕ ИЗКЛЮЧВАЙТЕ КОМПЮТЪРА ДОКАТО ТЯ НЕ ЗАВЪРШИ. Изключването на компютъра по време на инсталацията може да повреди системния софтуер или да навреди на инсталацията му.



Ако на компютъра има повече от една заредена операционна система, инсталацията може да отнеме до 60 минути.

Ако компютърът не се продава с операционна система на Microsoft, някои части от документацията са важат. За пълни инструкции за и инсталиране и конфигуриране на операционната система, вж. документацията на операционната система. Допълнителна информация има онлайн след инсталирането на операционната система.

Актуализации за защита на Microsoft

Системата се продава с фабрично заредени от HP критично важни за момента актуализации на системата, които са готови за инсталиране. HP и Microsoft силно препоръчват инсталирането на заредените в системата актуализации за защита на Microsoft и да се свържете с Web сайта за актуализации на Microsoft Windows, за да изтеглите допълнителни критично важни актуализации за защита от Microsoft, които се препоръчват за вашата операционна система.

Инсталиране на заредените на системата критично важни актуализации от Microsoft

Инсталирайте критично важните актуализации, заредени в системата, преди да се свържете с Интернет.

1. Щракнете върху **Start (Старт) > All Programs (Всички програми) > Software Setup (Инсталиране на софтуера)**.
Появява се екрана **Welcome (Добре дошли)**.
2. В него щракнете върху **Next (Напред)**.
 - а. Ако има опция **Microsoft Windows XP Service Pack Hotfixes (Сервизни поправки за Microsoft Windows XP в Software Setup (Инсталиране на софтуера))** я отметнете.

- б. Ако опцията **Microsoft Windows XP Service Pack Hotfixes (Сервизни поправки за Microsoft Windows XP)** не се появи в **Software Setup (Инсталиране на софтуера)**, актуализациите са фабрично инсталирани. Щракнете върху **Cancel (Отказ)** и продължете към стъпка 5.
3. Щракнете върху **Next (Напред)**, за да продължите с инсталацията.
Ще се покаже лента за състоянието на инсталацията.
4. В прозореца **Setup Complete (Инсталирането е завършено)** щракнете върху **Finish (Край)**, за да рестартирате компютъра.
5. Продължете със стъпките в раздела **Downloading Updates from the Microsoft Windows Update Web site (Изтегляне на актуализации от Web сайта за актуализации на Microsoft Windows)**, за да имате най-новите актуализации на компютъра.

Изтегляне на актуализации от уеб сайта за актуализации на Microsoft Windows

1. За да настроите връзката към Интернет, щракнете върху **Start (Старт) > Internet Explorer** и следвайте инструкциите на екрана.
2. След като вече имате връзка към Интернет, щракнете върху бутона **Start (Старт)**.
3. Изберете менюто **All Programs (Всички програми)**.

Щракнете върху връзката **Windows Update (Актуализация на Windows)** най-горе в менюто.

Ще бъдете препратени към **Web сайта за актуализации на Windows**.

Може да се появят един или повече прозорци за това ли да искате да инсталирате програмата от www.microsoft.com.

4. Щракнете върху **Yes (Да)**, за да инсталирате програмите от www.microsoft.com.
5. Щракнете върху връзката **Scan for Updates (Сканиране за актуализации)**, когато се появи.

След сканирането, щракнете върху връзката **Critical Updates and Service Packs (Критично важни актуализации и сервизни пакети)**, когато тя се появи под заглавието **Pick updates to install (Изберете актуализации за инсталиране)**.

Ще се появи списък с актуализации, като всички ще са избрани по подразбиране.

Препоръчва се да инсталирате всички актуализации в този раздел.

6. Щракнете върху връзката **Review and Install Updates (Преглед и инсталиране на актуализациите)**.
7. Щракнете върху бутона **Install Now (Инсталирай сега)**. Изтеглянето на критично важните актуализации ще започне и те автоматично ще се инсталират.
8. След като актуализациите са инсталирани, ще трябва да рестартирате Windows XP. Не забравяйте да запишете файлове или документи, които може да сте отворили, преди рестартирането. След това изберете **Yes (Да)**, за да рестартирате компютъра.

Достъпност

HP се ангажира да проектира продукти, услуги и програми, които са по-лесни за ползване и по-достъпни за всички клиенти. Продуктите на HP с предварително инсталиран Microsoft Windows XP или тези, които са съвместими с XP, са проектирани да бъдат достъпни. Тези продукти са тествани в водещи в отрасъла продукти за помощна технология, за да се осигури едностранен достъп навсякъде и по всяко време . . за всички.

Инсталиране или надстройка на драйвери

Когато инсталирате допълнителен хардуер след инсталацията на операционната система, трябва да инсталирате и драйвери за всяко устройство.

Ако получите съобщение за директорията I386, заменете пътя с **C:\i386** или използвайте бутона **Browse (Преглед)** в диалоговия прозорец, за да намерите папката i386. Така ще посочите на операционната система пътя до съответните драйвери.

Можете да изтеглите най-новия софтуер за поддръжка, вкл. софтуер за поддръжка на операционната система от www.hp.com/support. Изберете вашата страна и език, изберете **Изтегляне на драйвери и софтуер**, въведете модела на компютъра и натиснете клавиша **Enter**.

Можете също да получите най-новия софтуер за поддръжка на компактдиск. Следният Web сайт предоставя информация за това как да се абонирате за компактдиска със софтуера за поддръжка:

<http://h18000.www1.hp.com/support/files/desktops/us/purchase.html>



Ако на компютъра има допълнително записващо оптично устройство, инсталирайте съответното приложение, за да можете да записвате с него (вж. компактдисковете към системата).

Персонализиране на дисплея на монитора

Ако желаете, можете да изберете или промените модела на монитора, опресняването, разделителната способност, цветовете на настройки, размера на шрифтовете, както и настройките за енергопотреблението. За целта щракнете с десния клавиш в работния плот, след което изберете Properties (Свойства), за да промените настройките на дисплея. За повече информация, вж. онлайн документацията, предоставена с помощната програма за графичната платка или документацията на вашия монитор.

Защита на софтуера

За да предпазите софтуера от повреди или загуба, запазете си архивно копие на целия системен софтуер, приложения и файлове на твърдия диск. Вж. документацията за помощната програма за архивиране към операционната система за инструкции за архивиране на копия на файловете с данни.

Прехвърляне на файлове и настройки

Използвайте съветника за прехвърляне на файлове и настройки на Microsoft Windows XP, за да местите файлове и настройки от стария компютър на новия. Щракнете върху **Start (Старт) > All Programs (Всички програми) > Accessories (Акcesoари) > System Tools (Системни инструменти) > Files and Settings Transfer Wizard (Съветник за прехвърляне на файлове и настройки)**.

Възстановяване на софтуера

Можете да възстановите операционната система и фабрично инсталирания софтуер с помощта на компактдиска *Restore Plus!* и други компактдискове към вашия компютър. Прочетете внимателно и следвайте предоставените с компютъра инструкции за възстановяването.

За въпроси или проблеми с този компактдиск, обърнете се към поддръжката на клиенти.

Изключване на компютъра

За да изключите правилно компютъра, първо изключете самата операционна система. В Microsoft Windows XP Professional, щракнете върху **Старт > Изключване**. В Microsoft Windows XP Home, щракнете върху **Старт > Изключване на компютъра**. Компютърът автоматично ще се изключи.

В зависимост от операционната система, при натискане на бутона за захранване компютърът превключва на режим на готовност с по-малко енергоразход, вместо автоматично да се изключи. Това ви позволява да спестите енергия без да затваряте софтуерни приложения, по-късно можете да използвате компютъра веднага, без да се налага да рестартирате операционната система и да загубите данни.



ВНИМАНИЕ: Ръчното изключване на компютъра прескача състоянието на режим на готовност и може да доведе до загуба на данни.

За да изключите ръчно компютъра, натиснете бутона за включване и го задръжте натиснат четири секунди.

За да конфигурирате бутона за захранване да работи в режим Вкл./изкл., изпълнете Computer Setup (Настройка на компютъра). Вж. *Computer Setup (F10) Utility Guide (Помощно ръководство за настройка на компютъра)* в компактдиска с документация за повече информация за използването на помощната програма Computer Setup (Настройка на компютъра).

Работа с MultiBay

MultiBay е специално гнездо за устройства, което поддържа редица допълнителни 12,7-мм сменяеми устройства, вкл.:

- Флиподисково устройство MultiBay 1.44-MB*
- MultiBay CD-ROM устройство*
- MultiBay CD-ROM устройство
- MultiBay DVD-ROM устройство
- Комбинирано MultiBay CD-RW/DVD-ROM устройство
- MultiBay SMART твърд диск

* Може да се включва/сменя при включено захранване



ВНИМАНИЕ: За да се предотвратят загуби на данни или повреди на компютъра или устройството:

- Когато компютърът е включен в променливотоковата мрежа, системната платка винаги е под напрежение. Трябва да извадите кабела от контакта преди да отворите компютъра, за да предотвратите повреди на платката.
- Преди да боравите с устройство се уверете, че сте се разредили от статично електричество. Избягвайте да пипате съединителите, докато държите устройството.
- Преди да пътувате с, съхранявате или изваждате устройство, различно от твърд диск, се уверете, че вътре няма носител, като CD-ROM или DVD-ROM и че вратичката е затворена.
- С устройството трябва да се борави внимателно: не използвайте прекомерна сила, когато го поставяте, внимавайте да не го изпуснете и не го натискайте отгоре.
- Избягвайте да излагате твърдия диск на течности, прекомерна температура или продукти с магнитни полета, например монитори или високоговорители.
- Ако устройството трябва да се изпрати по пощата, поставете го в специална мехуреста торбичка или подобна подходяща опаковка и го надпишете „Чупливо: Да се борави внимателно“.

„Горещо включване“ или „гореща смяна“ на MultiBay устройства



ВНИМАНИЕ: За да предотвратите повреда на компютъра, устройството или данните в него: Ако поставяте или изваждате твърд диск, изключете компютъра. Не вадете твърдия диск, докато компютърът е включен или е в режим на готовност. За да се уверите, че компютърът не е в режим на готовност, включете го и след това го изключете.

Ако на компютъра работи предварително инсталирана операционна система от HP, можете да поставяте или изваждате флопидисково или оптично устройство, докато компютъра е включен, изключен или в режим на готовност.



ВНИМАНИЕ: След поставяне на оптично устройство, докато компютърът е включен, рестартирайте го, за да се уверите, че устройството работи правилно ако то използва приложения за запис, архивиране или възпроизвеждане на видео.

Заклучване и освобождаване на MultiBay ключалката за защита

Когато е заключена, MultiBay ключалката забранява достъпа до гнездото за изваждане, така че инсталираното устройство в гнездото MultiBay да не може да се мести.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да намалите риска от нараняване от токов удар и/или гореща повърхност, не забравяйте да извадите захранващия кабел от контакта и да оставите вътрешните системни компоненти да се охладят, преди да ги пипате.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: За да намалите риска от електрически удар, пожар или повреди на оборудването, не включвайте телефонни съединители в гнездата за мрежова платка.

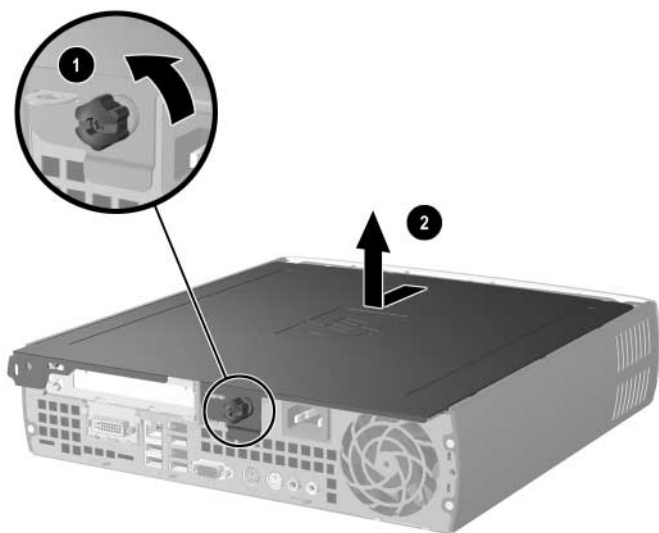


ВНИМАНИЕ: Статичното електричество може да повреди електронните компоненти на компютъра и допълнителното оборудване. Преди да започнете тези процедури, се уверете, че сте се разредили от статичното електричество, като докоснете заземен метален обект.

За да защитите устройството в MultiBay:

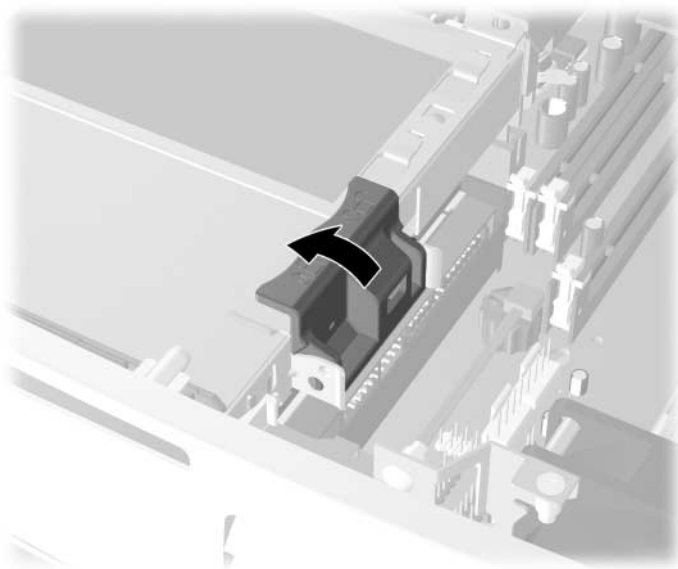
1. Ако е активиран сензорът за интелигентния капак, рестартирайте компютъра и влезте в Computer Setup (Настройка на компютъра), за да го деактивирате.
2. Изключете компютъра чрез операционната система, както и външните устройства.
3. Извадете захранващия кабел от компютъра и от контакта и изключете от мрежата всички външни устройства.
4. Поставете компютъра настрани с гумените крачета отдолу. (Ако конфигурацията на компютъра в вертикална, извадете компютъра от стойката.)

5. Разхлабете специалния винт на гърба на компютъра ❶, плъзнете панела за достъп назад ❷ и го повдигнете.



Изваждане на панела за достъп

6. Завъртете фиксатора наляво, за да се заключи.



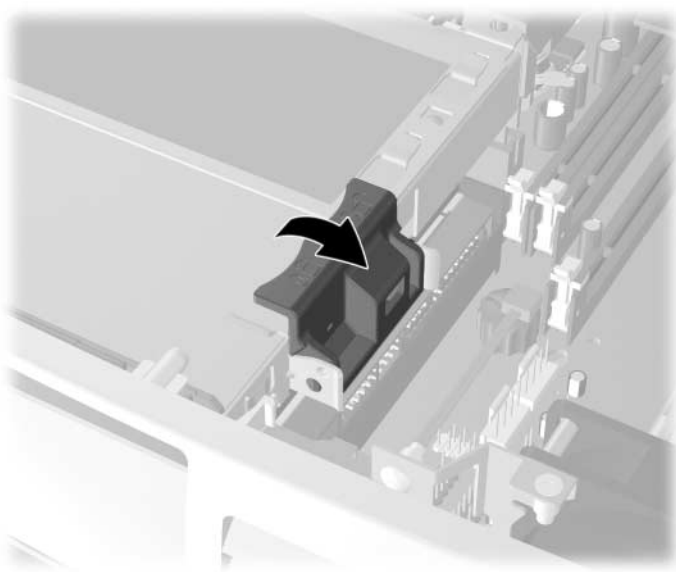
Заключване на MultiBay фиксатора за защита

7. Затворете панела за достъп.
8. Поставете обратно стойката, ако желаете.
9. Свържете отново всички външни устройства, включете щепсела в контакта и включете компютъра.
10. Използвайте Computer Setup (Настройка на компютъра), за да активирате сензора на интелигентния капак, ако е нужно.

За да освободите фиксатора за защита на MultiBay:

1. Ако е активиран сензорът за интелигентния капак, рестартирайте компютъра и влезте в Computer Setup (Настройка на компютъра), за да го деактивирате.
2. Изключете компютъра чрез операционната система, както и външните устройства.

3. Извадете захранващия кабел от компютъра и от контакта и изключете от мрежата всички външни устройства.
4. Поставете компютъра настрани с гумените крачета отдолу. (Ако конфигурацията на компютъра в вертикална, извадете компютъра от стойката.)
5. Разхлабете специалния винт на гърба на компютъра, плъзнете панела за достъп назад и го повдигнете.
6. Завъртете фиксатора надясно, за да се заключи.



Освобождаване на фиксатора за защита на MultiBay

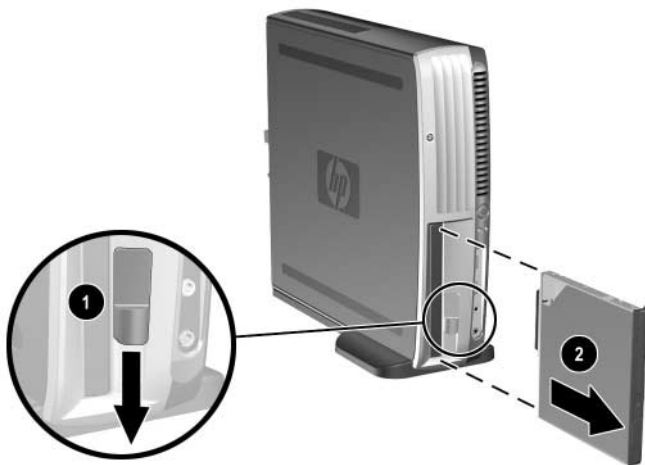
7. Затворете панела за достъп.
8. Поставете обратно стойката, ако желаете.

9. Свържете отново всички външни устройства, включете щепсела в контакта и включете компютъра.
10. Използвайте Computer Setup (Настройка на компютъра), за да активирате сензора на интелигентния капак, ако е нужно.

Изваждане на устройство от MultiBay

1. Извадете носителя, напр. компактдиск, от устройството.
2. Преди да извадите оптично или флопидисково устройство, спрете го с помощта на иконата **Safely Remove Hardware** (Безопасно премахване на хардуер) в лентата на задачите на Windows.
3. Ако не правите „гореща замяна“ на оптично или флопидисково устройство, излезте от всички приложения, изключете операционната система и компютъра.
4. Освободете MultiBay фиксатора за защита, ако е бил заключен. Вж. „[Заклучване и освобождаване на MultiBay ключалката за защита](#)“ на стр. 10 за повече информация.

5. Плъзнете надолу (или наляво към компютъра, ако компютърът е в хоризонтална позиция) лостчето за изваждане ❶, за да извадите устройството ❷ от MultiBay.

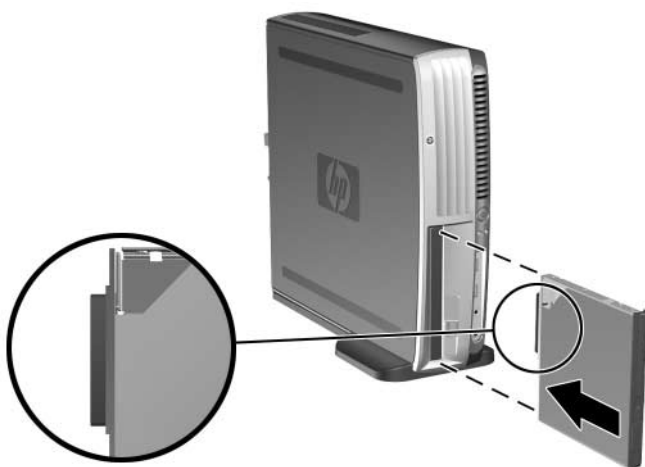


Изваждане на устройство от MultiBay (показано с USDT във вертикална конфигурация)

Поставяне на устройство в MultiBay

1. Извадете носителя, напр. компактдиск, от устройството.
2. Ако не правите „гореща замяна“ на оптично или флопидисково устройство, излезте от всички приложения, изключете операционната система и компютъра.

3. Както горната част е обърната наляво, (или нагоре, ако компютърът е във вертикална позиция), със съединителя към компютъра, плъзнете устройството в MultiBay и го натиснете добре, за да се уверите, че захранващия съединител е свързан добре.



Поставяне на устройство в MultiBay (показано с USDT във вертикална конфигурация)

4. След инсталирането на оптично устройство при включен компютър, рестартирайте го, за да се уверите, че то работи правилно ако използва приложения за запис, архивиране и възпроизвеждане на видео.



Ако използвате операционна система, различна от Microsoft Windows XP, трябва да инсталирате аудио кабел, за да се използват функцията за звук на устройството.

5. Ако желаете, активирайте фиксатора за защита на MultiBay. Вж. „[Заклучване и освобождаване на MultiBay ключалката за защита](#)“ на стр. 10 за повече информация.

Ако устройството не стартира, проверете дали са инсталирани нужните драйвери. Ако ги няма, могат да се изтеглят безплатно от уеб сайта на HP www.hp.com/support. Изберете вашата страна и език, изберете **Изтегляне на драйвери и софтуер**, въведете модела на компютъра и натиснете клавиша **Enter**.

Форматиране и разделяне на дялове на MultiBay твърд диск



Трябва да сте регистрирани като администратор или член от групата на администраторите, за да изпълните тази процедура.

1. Излезте от всички приложения, изключете операционната система и компютъра.
2. Поставете твърдия диск в MultiBay. Вж. „[Поставяне на устройство в MultiBay](#)“ на стр. 16 за повече информация.
3. Включете компютъра.
4. Щракнете върху **Start (Старт)**.
5. Щракнете с десен бутон върху **My Computer (Моят компютър)** и върху **Manage (Управление)**.

6. Щракнете върху **Storage (Съхранение)**, след това двукратно върху – click **Disk Management (Управление на дискове)**.

7. Щракнете с десен бутон върху MultiBay твърдия диск след това върху **Partition (Раздели на дялове)**. Внимателно прочетете и отговорете на съобщенията, които се появят на екрана.

Вж. онлайн помощта (щракнете върху **Action (Действие) > Help (Помощ)**) за повече информация.

Намиране на повече информация

Вж. компактдиска с документация и диагностика за допълнителна информация за продуктите в лесен за използване PDF формат. Компактдискът съдържа следните материали:

- *Quick Setup (Бързо инсталиране)* (печатно издание и в PDF формат на диска) Помага ви да свържете компютъра и периферните устройства.
- *Getting Started (Начални стъпки)* (печатно и като PDF на диска) Помага ви да настроите фабрично предоставения софтуер; също така включва основна информация за отстраняване на неизправности, ако случайно имате проблеми при инсталацията.
- *Hardware Reference Guide (Ръководство за хардуера)* (PDF файл на диска) Предоставя преглед на хардуера, както и инструкции за надстройката на редица компютри, вкл. информация за RTC батерии, памет и захранване.
- *Computer Setup (F10) Utility Guide (Помощно ръководство за настройка на компютъра)* (PDF файл на диска) Предоставя инструкции за използването на инструмента за настройка за конфигуриране или промяна на настройките по подразбиране с цел поддръжка или при инсталиране на нов хардуер.

- *Desktop Management Guide (Ръководство за управление на работния плот)* (PDF файл на диска) Включва дефиниции и практически инструкции за защитата и функциите за „Интелигентна управляемост“, които са предварително инсталирани на определени модели.
- *Network & Internet Communications Guide (Ръководство за мрежи и интернет)* (PDF файл на диска) Предоставя основна информация за мрежи и инструкции за инсталиране на драйвери и използване на функциите на мрежови платки, които са предварително инсталирани на определени настолни модели; също така предоставя информация за използването на интернет и интернет доставчици.
- *Troubleshooting Guide (Ръководство за отстраняване на неизправности)* (PDF файл на диска) Подробно ръководство с полезни съвети за отстраняването на неизправности в компютъра със сценарии за решаване на възможни хардуерни и софтуерни проблеми; включва информация за кодовите за диагностика, както и за изпълнението на помощната програма за диагностика.
- *Safety & Regulatory Information Guide (Ръководство за безопасност и регулаторна информация)* (PDF файл на диска) Предоставя регулаторна информация и информация за безопасност, гарантираща съвместимостта с различни международни наредби, както и тези на САЩ и Канада.



Ако нямате оптично устройство, което може да чете компактдискове, можете да изтеглите документацията на продукта от итнернет на адрес <http://www.hp.com/support>. Изберете вашата страна и език, изберете **Вж. информация за отстраняване на неизправности**, въведете модела на компютъра и натиснете клавиша **Enter**.

Използване на компактдиска с документация и диагностика

1. Поставете компактдиска в оптичното устройство.

Може да има леко забавяне докато софтуерът в компактдиска проверява регионалните настройки на Windows. Ако в компютъра не се намери скорошна версия на Adobe Acrobat или Adobe Reader, тя ще се инсталира от компактдиска.

2. Четете и отговаряйте на съобщенията, за да завършите инсталацията.

Менюто и книгите се показват на избрания по време на инсталацията език или на указания по-късно в регионалните настройки на Windows. Ако регионалните настройки не съответстват на езиците, които се поддържат от диска, менюто и книгите се показват на английски.

3. Щракнете върху заглавието на книгата, която искате да прочетете.

Ако оптичното устройство не работи за около 2 минути или повече, вероятно не е разрешено автоматичното изпълнение на компютъра.

За да работи компактдиска с документация и диагностика, ако не тръгне автоматично:

1. Щракнете върху **Start (Старт) > Run (Изпълнение)**.
2. Въведете:

X:\DocLib.exe

(където **X** е буквата на оптичното устройство)

3. Натиснете **ОК**.

Ако операционната система е Linux, *компактдискът с документация* няма да тръгне автоматично. За да прегледате документите на компактдиска, изтеглете и инсталирайте Adobe Acrobat Reader за Linux от www.adobe.com.

Преди да позвъните на техническата поддръжка

Ако имате проблеми с компютъра, опитайте съответните решения, за да изолирате проблема преди да позвъните на техническата поддръжка.

- Изпълнете помощната програма за диагностика.
Вж. *Ръководството за отстраняване на неизправности на компактдиска с документация и за диагностика* за повече информация.
- Изпълнете DPS автотеста в Computer Setup (Настройка на компютъра). Вж. *Computer Setup (F10) Utility Guide (Помощно ръководство за настройка на компютъра)* в компактдиска с документация и диагностика за повече информация.



Софтуерът за автопроверка на системата за защита на устройства (DPS) е наличен само при някои модели.

- Вижте дали индикатора отпред на компютъра мига в червено. Мигащите светлини за кодове за грешка, които ви помагат да разберете проблема.
Вж. [„Интерпретиране на индикаторите за диагностика и звуковите кодове“ на стр. 38](#) в това ръководство за повече подробности.

- Ако екранът е празен, включете монитора в различно гнездо на компютъра, ако има такова. Или сменете монитора с такъв, който знаете, че работи.
- Ако работите в мрежа, включете друг компютър с различен кабел в мрежата. Може да има проблем с мрежовия кабел или накрайника.
- Ако скоро сте добавяли нов хардуер, изключете го и вижте дали компютърът работи.
- Ако скоро сте добавяли нов софтуер, деинсталирайте го и вижте дали компютърът работи.
- Стартирайте компютъра в безопасен режим, за да видите дали ще стартира без всички заредени устройства. Когато стартирате операционната система, използвайте „Last Known Configuration“ (Последната работеща конфигурация).
- Вж. подробната онлайн информация за техническа поддръжка на адрес www.hp.com/support.
- Вж. „Помощни съвети“ на стр. 25 в това ръководство за повече предложения.
- Вж. *Ръководството за отстраняване на неизправности на компактдиска с документация и за диагностика* за повече информация.
- Използвайте компактдиска *Restore Plus!*.



ВНИМАНИЕ: При използването на диска Restore CD се изтриват всички данни от твърдия диск.

С цел да ви помогне да решите проблемите си онлайн, HP Instant Support Professional Edition ви дава възможности за авто–диагностика. Ако трябва да се свържете с поддръжката на HP, използвайте функцията за онлайн чат на HP Instant Support Professional Edition. Имате достъп до HP Instant Support Professional Edition на адрес: www.hp.com/go/ispe.

Можете да видите Business Support Center (BSC) (Център за бизнес поддръжка) на адрес www.hp.com/go/bizsupport за последната информация за онлайн поддръжка, софтуер и хардуер, проактивно уведомяване и световна общност от потребители и експерти на продукти на HP.

Ако наистина трябва да позвъните за техническа помощ, бъдете готови да направите следното, за да се уверите, че звъните правилно и където трябва:

- Бъдете пред компютъра си, когато звъните.
- Запишете си серийния и идентификационния номер на компютъра и серийния номер на монитора преди да се обадите.
- Опитайте се да отстраните проблема с помощта на сервизния техник.
- Изключете хардуера, който сте последно сте добавили към системата.
- Деинсталирайте скоро инсталиран софтуер.
- Използвайте компактдиска *Restore Plus!*.



ВНИМАНИЕ: При използването на диска Restore CD се изтриват всички данни от твърдия диск.



За информация за продажба и надстройки на гаранцията (HP Care Pack) се обърнете към местния оторизиран сервиз или дилър.

Помощни съвети

Ако имате проблеми с компютъра, монитора или софтуера, вж. следния списък с общи предложения преди да предприемете други действия:

- Проверете дали компютъра и монитора са включени в работещ контакт.
- Проверете дали превключвателя за напрежението (при някои модели) е на правилното напрежение за вашия регион (115V или 230V).
- Проверете дали компютъра е включен и дали свети зеления индикатор.
- Проверете дали монитора е включен и дали свети зеления индикатор.
- Вижте дали индикатора отпред на компютъра мига в червено. Мигащите светлини за кодове за грешка, които ви помагат да разберете проблема. Вж. [„Интерпретиране на индикаторите за диагностика и звуковите кодове“ на стр. 38](#) в това ръководство за повече подробности.
- Ако монитора е блед, увеличете яркостта и контраста.
- Натиснете и задръжте произволен клавиш. Ако системата издаде звук, клавиатурата трябва да работи правилно.
- Проверете дали всички кабели са правилно и добре включени.

- „Събудете“ компютъра като натиснете произволен клавиш на клавиатурата или бутона за захранване. Ако системата остане в режим на готовност, изключете компютъра като натиснете и задържите бутона за захранване поне четири секунди. Ако системата не се изключи, извадете кабела за захранване, изчакайте няколко секунди и пак го включете. Компютърът ще се рестартира ако в Computer Setup (Настройка на компютъра) е зададено автоматично да се включва при възстановяване на спрял ток. Ако той не се рестартира, натиснете бутона за захранване.
- Препонфигурирайте компютъра след инсталирането на платка за разширение без автодиалог или друга опция. Вж. [„Решаване на проблеми при инсталиране на хардуер“ на стр. 34](#) за инструкции.
- Уверете се, че всички нужни драйвери са инсталирани. Например, ако използвате принтер, трябва драйвер за съответния модел.
- Извадете всички носители (дискета, компактдиск или USB устройство) от системата преди да я включите.
- Ако на компютъра е инсталирана операционна система, различна от фабричната, вижте дали тя се поддържа от компютъра.
- Ако компютъра има няколко видеогнезда (вградени или PCI адаптери) (вградените са само при определени модели) и един монитор, мониторът трябва да е включен в гнездото, избрано като главен VGA адаптер. По време на стартиране съединителите на монитора са забранени, а ако мониторът е включен в тези гнезда, той няма да функционира. Можете да изберете кое VGA гнездо да е по подразбиране в Computer Setup (Инсталиране на компютъра).



ВНИМАНИЕ: Когато компютърът е включен в контакт, има напрежение в дънната платка. Трябва да извадите кабела от контакта преди да отворите компютъра, за да предотвратите повреди на платката и останалите компоненти.

Основно отстраняване на неизправности

Този раздел набляга на проблеми, които можете да срещнете по време на началното инсталиране. Подробно *Ръководство за отстраняване на неизправности* е налично в компактдиска с *документация и диагностика* и под библиотеката за справки на адрес <http://www.hp.com/support>. Изберете вашата страна и език, изберете **Вж. поддръжка и отстраняване на неизправности**, въведете модела на компютъра и натиснете клавиша **Enter**.

Решаване на общи проблеми

Можете лесно да разрешите общите проблеми, описани в този раздел. Ако даден проблем продължава и не можете да го разрешите сами, или ако не знаете точно как да изпълните дадена операция, обърнете се към оторизиран дилър или риселър.


Решаване на общи проблеми

Проблем	Причина	Решение
Компютърът сякаш е заключен и не иска да се изключи при натискането на бутона за захранване.	Софтуерното управление на бутона за захранване не работи.	Натиснете и задръжте бутона за захранване поне четири секунди докато се изключи.
Компютърът не отговаря на USB клавиатурата или мишката.	Компютърът е в режим на готовност .	Натиснете бутона за захранване, за да възстановите компютъра от режима на готовност .
	Системата е блокирала.	Рестартирайте компютъра.



ВНИМАНИЕ: Когато се опитате да извадите компютъра от режим на **готовност**, не задръжайте бутона за захранване повече от четири секунди. В противен случай компютърът ще се изключи и ще загубите данни, които не сте записали.

Решаване на общи проблеми (продължение)

Проблем	Причина	Решение
Часът и датата на компютъра не са правилни.	<p>RTC (часовник за реално време) батерията трябва да се смени.</p> <p> Свързването на компютъра в контакт удължава живота на RTC батерията.</p>	<p>Първо нулирайте датата и часа под Control Panel (Контролен панел) (Computer Setup (Настройка на компютъра)) може също да се използва за актуализирането на RTC датата и часа). Ако проблемът продължава, заменете RTC батерията. Вж. <i>Ръководство за справки по хардуера в компактдиска с документация и диагностика</i> за инструкции за инсталирането на нова батерия или се обърнете къмоторизиран дилър или риселър за смяната на RTC батерията.</p>
Курсорът не се мести с помощта на клавишите със стрелки.	Клавишът Num Lock може да е включен.	<p>Натиснете клавиша Num Lock. Индикаторът за Num Lock не трябва да свети ако искате да използвате клавишите със стрелки. Клавишът Num Lock може да се забрани (или разреши) в Computer Setup (Настройка на компютъра).</p>

Решаване на общи проблеми (продължение)

Проблем	Причина	Решение
Производителността е ниска.	Процесорът е загреял.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Уверете се, че обменът на въздуха в компютъра не е блокиран. Оставете разстояние 10,2 см зад гърба на устройството и над монитора, за да осигурите необходимия въздушен поток. 2. Проверете дали вентилаторите са свързани и работят правилно (някои вентилатори работят само при нужди). 3. Проверете дали радиатора на процесора е правилно инсталиран.
	Твърдият диск е пълен.	Прехвърлете всички данни от твърдия диск, за да освободите повече място.
	Недостатъчно памет.	Добавете повече памет.
	Твърдият диск е фрагментиран.	Дефрагментирайте го.
	Предишно използвана програма не е освободила заетата памет от системата.	Рестартирайте компютъра.
	Има вирус на твърдия диск.	Изпълнете антивирусна програма.
	Работят твърде много приложения.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Затворете излишните приложения, за да освободите памет. 2. Добавете повече памет.

Решаване на общи проблеми *(продължение)*

Проблем	Причина	Решение
Производителността е ниска. <i>(продължение)</i>	Някои софтуерни приложения, особ. игри, натоварват значително графичната подсистема.	1. Намалете разделителната способност на дисплея за текущото приложение или се консултирайте с документацията към приложението как да подобрите производителността, като настроите параметрите в него. 2. Добавете повече памет. 3. Надстройте графичното решение.
	Причината е неизвестна.	Рестартирайте компютъра.

Решаване на общи проблеми (продължение)

Проблем	Причина	Решение
Компютърът автоматично се изключва, а индикаторът за захранване мига два пъти в червено, веднъж на секунда с пауза от две секунди, като компютърът издава звук два пъти. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	Активирана е термалната защита на процесора: Може да има блокирал или спрял вентилатор. ИЛИ Радиаторът не е правилно прикрепен към процесора.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете дали вентилационните отвори на компютъра са блокирани и дали вентилаторът на процесора работи. Оставете разстояние 10,2 см зад гърба на устройството и над монитора, за да осигурите необходимия въздушен поток. 2. Отворете капака, натиснете бутона за захранване и вижте дали вентилатора на процесора се върти. Ако не, проверете дали кабела му за захранване е включен в съединител на дънната платка. Уверете се, че вентилатора е изцяло/ правилно поставен и инсталиран. 3. Ако това е така, но не работи, заменете го. 4. Поставете отново радиатора и проверете дали вентилатора е правилно поставен. 5. Обърнете се къмоторизиран риселър или доставчик на услуги.

Решаване на общи проблеми (продължение)

Проблем	Причина	Решение
Системата не се включва и индикаторите отпред на компютъра не мигат.	Системата не може да се включи.	<p>Натиснете и задръжте бутона за захранване за по-малко от 4 секунди. Ако индикаторът за твърдия диск светне зелено:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Проверете дали ключа за избор на напрежение, който е на задната част на захранващия блок при някои модели, е включен на правилното напрежение. Настройката на напрежението зависи от региона.2. Изваждайте платките за разширение една по една докато 5 V_{aux} индикатора на дънната платка светне.3. Поставете обратно дънната платка.

Решаване на общи проблеми (продължение)

Проблем	Причина	Решение
Системата не се включва и индикаторите отпред на компютъра не мигат. (продължение)		<p>ИЛИ</p> <p>Натиснете и задръжте бутона за захранване за по-малко от 4 секунди. Ако индикаторът на твърдия диск не светне зелено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете дали компютъра е включен в работещ контакт. 2. Отворете капака и проверете дали бутона за захранване е прикрепен добре към дънната платка. 3. Уверете се, че и двата кабела за захранване са правилно свързани към дънната платка. 4. Вижте дали 5 V_{aux} индикатор на дънната платка свети. Ако свети, заменете съединителя за бутона за захранване. 5. Ако 5 V_{aux} индикатор на дънната платка не свети, заменете захранващия блок. 6. Поставете обратно дънната платка.

Решаване на проблеми при инсталиране на хардуер

Може да се наложи да преконфигурирате компютъра, когато добавяте или изваждате хардуер, като устройство или платка за разширение. Ако инсталирате устройство с автодиалог, Windows XP автоматично го разпознава и конфигурира компютъра. Ако инсталирате устройство без автодиалог, трябва да конфигурирате компютъра след като завършите инсталацията на новия хардуер. В Windows XP, използвайте **Add Hardware Wizard (Съветник за добавяне на хардуер)** и следвайте инструкциите на екрана.

Разрешаване на проблеми при инсталирането на хардуера

Проблем	Причина	Решение
Новото устройство не се разпознава като част от системата.	Устройството не е поставено или свързано правилно.	Проверете дали устройството е правилно свързано и поставено и дали крачетата на съединителя не са изкривени надолу.
	Кабелите на новото външно устройство не са включени добре или кабела за захранване е изключен.	Уверете се, че всички кабели са правилно и добре включени и че крачетата в кабела или съединителя не са изкривени надолу.
	Бутонът за захранване на новото външно устройство не е включен.	Изключете компютъра, включете външното устройство, след което включете пак компютъра, за да интегрирате устройството в компютърната система.

Разрешаване на проблеми при инсталирането на хардуера *(продължение)*

Проблем	Причина	Решение
Новото устройство не се разпознава като част от системата. <i>(продължение)</i>	Когато системата ви е питала за промени в конфигурацията, вие не сте ги приели.	Рестартирайте компютъра и следвайте инструкциите, за да приемете промените.
	Платка с автодиалог може да не се конфигурира автоматично при добавяне ако конфигурацията по подразбиране е в разрез с други устройства.	Използвайте Windows XP Device Manager (Диспечер на устройствата на Windows XP), за да премахнете избора на автоматичните настройки за платката и да изберете основна конфигурация, която не причинява конфликт на ресурси. Можете също така да използвате Computer Setup (Настройка на компютъра), за да преконфигурирате или забраните устройства, за да решите конфликта на ресурси.

Разрешаване на проблеми при инсталирането на хардуера (продължение)

Проблем	Причина	Решение
Компютърът не стартира.	При надстройката са използвани неправилни модули за памет или те не са инсталирани на правилното място.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Прегледайте документацията към системата, за да разберете дали използвате правилните модули памет и да проверите инсталацията им. 2. Чуйте сигналите и вижте индикаторите отпред на компютъра. Вж. „Интерпретиране на индикаторите за диагностика и звуковите кодове“ на стр. 38, за да определите възможните причини. 3. Ако още не можете да решите проблема, се обърнете към поддръжката на клиенти.
Индикаторът за захранване мига червено пет пъти, по един път на секунда през две секунди, а компютърът издава звук пет пъти. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	Паметта не е правилно инсталирана.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поставете отново DIMM модулите. Включете системата. 2. Поставете DIMM модулите един по един, за да изолирате евентуално повреден модул. 3. Заменете паметта от трети производители с памет от HP. 4. Поставете обратно дънната платка.

Разрешаване на проблеми при инсталирането на хардуера (продължение)

Проблем	Причина	Решение
Индикаторът за захранване мига червено шест пъти, по един път на секунда през две секунди, а компютърът издава звук шест пъти. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	Видеоплатката или дънната платка не е поставена правилно или е повредена.	За системи с графична платка: <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставете отново графичната платка. Включете системата. 2. Поставете отново графичната платка. 3. Поставете обратно дънната платка. При системи с вградена графична платка, сменете дънната платка.
Индикаторът за захранване мига червено десет пъти, по един път на секунда през две секунди, а компютърът издава звук десет пъти. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	Повредена платка за опции.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете всяка платка за опции, като ги изваждате една по една (ако има няколко), след което включете системата, за да видите дали вече повредата е поправена. 2. След като идентифицирате повредената платка, извадете я и я сменете. 3. Поставете обратно дънната платка.

Интерпретиране на индикаторите за диагностика и звуковите кодове

В този раздел са описани кодовете на индикаторите на лицевия панел, както и звуковите тонове, които могат да се появят преди или по време на POST и които може да нямат асоцииран код или съобщение за грешка.



Ако видите мигащи индикатори на PS/2 клавиатура, вижте дали индикаторите на лицевия панел мигат и се консултирайте със следната таблица, за да разберете кодовете на индикаторите на лицевия панел.



Звуковият сигнал ще се чуе пет пъти и след това ще спре. Кодовете на индикаторите на лицевия панел ще продължат, докато се разреши проблема.



Препоръчаните действия в следната таблица са дадени в реда, в който трябва да се изпълнят.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Зелен индикатор за захранване свети.	None (Няма)	Компютърът е включен.	None (Няма)
Зеленият индикатор за захранване свети на всеки две секунди.	None (Няма)	Компютърът е в режим на RAM готовност (само при определени модели) или нормална готовност.	Не се изисква. Натиснете произволен клавиш или преместете мишката, за да „събудите“ компютъра.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Червеният индикатор мига два пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	2	Активирана е термалната защита на процесора: Може да има блокирал или спрял вентилатор. ИЛИ Радиаторът/вентилаторът не е правилно прикрепен към процесора.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете дали вентилационните отвори на компютъра са блокирани и дали вентилаторът на процесора работи. Оставете разстояние 10,2 см зад гърба на устройството и над монитора, за да осигурите необходимия въздушен поток. 2. Отворете капака, натиснете бутона за захранване и вижте дали вентилатора на процесора се върти. Ако не, проверете дали кабела му за захранване е включен в съединител на дънната платка. Уверете се, че вентилатора е изцяло/правилно поставен и инсталиран. 3. Ако това е така, но не работи, заменете го. 4. Поставете отново радиатора и проверете дали вентилатора е правилно поставен. 5. Обърнете се към оторизиран риселър или доставчик на услуги.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Червеният индикатор за захранването мига три пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	3	Процесорът не е поставен добре или липсва (това не е индикатор за повреден процесор).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете дали има процесор. 2. Поставете процесора.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Червеният индикатор за захранването мига четири пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	4	Проблем в захранването (захранването е пренатоварено).	<ol style="list-style-type: none"> Отворете капака и се уверете, че 4-жичният кабел на захранването е правилно свързан със съединителя на дънната платка. Проверете дали проблема е причинен от устройство, като извадите ВСИЧКИ свързани устройства (твърди, оптични и флопи дискове, както и платките за разширение). Включете системата. Ако системата влезе в POST, изключете компютъра и сменяйте устройствата едно по едно, докато намерите проблема. Подменете устройството, което причинява проблема. Продължете да добавяте устройства едно по едно, за да се уверите, че всички устройства работят правилно. Поставете обратно захранващия блок. Поставете обратно дънната платка.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Червеният индикатор за захранването мига пет пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	5	Предварителна грешка във паметта на видеото	<ol style="list-style-type: none"> 1. Поставете отново DIMM модулите. Включете системата. 2. Поставете DIMM модулите един по един, за да изолирате евентуално повреден модул. 3. Заменете паметта от трети производители с памет от HP. 4. Поставете обратно дънната платка.
Червеният индикатор за захранването мига шест пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	6	Предварителна грешка в графиката на видеото.	<p>За системи с графична платка:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Поставете отново графичната платка. Включете системата. 2. Поставете отново графичната платка. 3. Поставете обратно дънната платка. <p>При системи с вградена графична платка, сменете дънната платка.</p>

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Червеният индикатор за захранването мига седем пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	7	Грешка в дънната платка (грешка в ROM преди видеото).	Поставете обратно дънната платка.
Червеният индикатор мига осем пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	8	Невалиден ROM, базиран на лоша стойност.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изтрийте ROM чипа с помощта на ROMPaq дискета. Вж. раздела „ROM Flash“ в Ръководство за управление на работния плот) в компактдиска с документация и диагностика. 2. Поставете обратно дънната платка.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Червеният индикатор за захранването мига девет пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	9	Системата се включва, но не може да стартира.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете дали ключа в задната част на захранващия блок (при някои модели) е включен на правилното напрежение. Настройката на напрежението зависи от региона. 2. Поставете обратно дънната платка. 3. Поставете процесора.
Червеният индикатор за захранването мига десет пъти, веднъж на секунда през две секунди. Звукът се чува пет пъти, след което спира. LED индикаторът мига до отстраняването на проблема.	10	Повредена платка за опции.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете всяка платка за опции, като ги изваждате една по една (ако има няколко), след което включете системата, за да видите дали вече повредата е поправена. 2. След като идентифицирате повредената платка, извадете я и я сменете. 3. Поставете обратно дънната платка.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Системата не стартира и индикаторите не мигат.	None (Няма)	Системата не може да се включи.	<p>Натиснете и задръжте бутона за захранване за по-малко от 4 секунди. Ако индикаторът за твърдия диск светне зелено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете дали ключа в задната част на захранващия блок е включен на правилното напрежение. Настройката на напрежението зависи от региона. 2. Изваждайте платките за разширение една по една докато 3,3 V_{aux} индикатора на дънната платка светне. 3. Поставете обратно дънната платка. <p>ИЛИ</p> <p>Натиснете и задръжте бутона за захранване за по-малко от 4 секунди. Ако индикаторът на твърдия диск не светне зелено:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Проверете дали компютъра е включен в работещ контакт.

Индикатори за диагностика на лицевия панел и звукови кодове (продължение)

Активност	Звукови сигнали	Възможна причина	Препоръчвано действие
Системата не стартира и индикаторите не мигат. (продължение)			<ol style="list-style-type: none"> Отворете капака и проверете дали бутона за захранване е прикрепен добре към дънната платка. Уверете се, че и двата кабела за захранване са правилно свързани към дънната платка. Вижте дали 3,3 V_{aux} индикатор на дънната платка свети. Ако свети, заменете съединителя за бутона за захранване. Ако 3,3 V_{aux} индикатор на дънната платка не свети, заменете захранващия блок. Поставете обратно дънната платка.